Sur quelques espèces de Cardita *figurées par* Valenciennes,

par M. Ed. Lamy.

Valenciennes a figuré, en 1846, dans l'*Atlas de Zoologie du Voyage de «La Vénus»* (*1836-39*), publié par Du Petit-Thouars, cinq espèces de *Cardita* : le texte correspondant n'a jamais paru et les auteurs subséquents ont émis des hypothèses variées au sujet de ces coquilles. Dans les collections du Muséum de Paris j'ai retrouvé notamment trois spécimens qui ont servi de modèles pour ces figures et, de plus, j'ai constaté que deux sont, en même temps, des types de Lamarck. Ceci permet d'expliquer pourquoi l'identité des formes représentées par Valenciennes est restée problématique : on a toujours cru qu'il s'agissait uniquement d'espèces américaines; or, en réalité, certaines de ces formes appartiennent à l'Ancien Monde et, si Valenciennes les a fait figurer dans son travail, c'est probablement à titre de document comparatif[1].

Je crois donc utile d'exposer le résultat de mes constatations.

Cardita arcella Val.

(Valenciennes, *Voy. «Vénus», Atlas de Zoologie,* pl. 22, fig. 1.)

Hanley (1842-56, *Cat. Rec. Biv. Shells,* p. 369, pl. XVIII, fig. 23) indique, avec doute, comme synonyme de *Cardita nitida* Reeve le «*C. arcinella* Val. Ven.» : *arcinella* est évidemment un lapsus pour *arcella.*

D'un autre côté, Carpenter (1864, *Suppl. Rep. Moll. West Coast North Amer.,* p. 528) et M. Wm. H. Dall (1903, Synops. *Carditacea, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.,* LIV [1902], p. 707; 1909, Shells Peru, *Proc. U. S. Nat. Mus.,* XXXVII [1910], p. 281) admettent qu'il est possible que *C. arcella* Val. soit à rapporter au *C. radiata* Sowerby.

Ces deux opinions, d'ailleurs contradictoires, sont également à rejeter. Le *C. nitida* Reeve (1843, *Conch. Icon.,* pl. VI, fig. 27 *a-b*) a un aspect assez semblable, mais les tubercules ornant les côtes, au lieu d'être espacés, sont serrés les uns contre les autres, et il appartient, d'ailleurs, à la faune des Philippines. Le *C. radiata* Sowerby (1832, *P. Z. S. L.,* p. 195; 1843,

[1] Il s'agit, en effet, notamment, de formes se rencontrant sur la côte Sud-Ouest d'Australie, et l'expédition de «La Vénus» n'a fait escale qu'à Sydney.

Reeve, *Conch. Icon.*, pl. 1, fig. 5 *a*)[1] est une espèce de la côte Pacifique Américaine, mais sa forme est complètement différente.

J'ai pu trouver, dans les collections du Muséum de Paris, l'échantillon même d'après lequel ont été dessinées les figures données par Valenciennes : il offre, en effet, un contour exactement superposable (il a 33 millim. de longueur sur 26 de hauteur) et il est identique dans les moindres détails de coloration et de sculpture. Ce spécimen, qui était resté d'ailleurs sans aucune indication de nom spécifique, a été recueilli à Acapulco (Mexique) par Du Petit-Thouars en 1839. L'examen de ce type m'a, du reste, prouvé qu'il s'agit simplement d'un exemplaire de *Cardita laticostata* Sowerby (1832, *P. Z. S. L.*, p. 195; 1843, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VII, fig. 36 *a-c*) : *C. arcella* Val. tombe donc en synonymie de *C. laticostata* Sow., auquel M. Dall (1903, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, LIV [1902], p. 706) rattache, d'autre part, le *C. tricolor* Sowerby (1832, *P. Z. S. L.*, p. 194; 1843, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VII, fig. 36 *d*) comme variété *ex colore*[2].

Cardita modulosa Lk.

(Valenciennes, *loc. cit.*, pl. 22, fig. 2.)

Valenciennes indiquant Lamarck pour auteur du *C. modulosa*, il y a eu évidemment une faute d'impression, et il s'agit du *C. nodulosa* Lamarck (1819, *Anim. s. vert.*, VI, 1re p., p. 25)[3].

Étant donné que l'habitat du *C. nodulosa* est, d'après Lamarck, l'Australie et les mers de Chine, Carpenter (1857, *Rep. Moll. West Coast North Amer.*, p. 278; 1864, *Suppl. Rep.*, p. 528), qui considérait la coquille figurée par Valenciennes comme une forme Ouest-Américaine, pensait qu'elle était probablement différente et l'identifiait au *C. affinis* Sowerby (1832, *P. Z. S. L.*, p. 195; 1843, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. I, fig. 6), mais celui-ci est, en réalité, une tout autre espèce.

L'échantillon représenté par Valenciennes n'existe pas dans les collec-

[1] La coquille représentée par Reeve dans sa figure 5 *b* comme une variété du *C. radiata* Sow. est une espèce distincte pour Clessin (1888, *Mart. u. Chemn. Conch. Cab.*, 2e éd., *Carditacea*, p. 40, pl. 13, fig. 8), qui l'appelle *C. picta*.

[2] *C. tricolor* étant cité par Sowerby (*loc. cit.*, p. 194) avant *C. laticostata* (*ibid.*, p. 195), le nom spécifique à adopter est *tricolor*, et *laticostata* doit lui être subordonné. — Quant au *C. angisulcata* Reeve (1843, *Conch. Icon.*, pl. VIII, fig. 41), que Tryon (1872, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, XXIV, p. 254) prétendait être aussi une variété du *laticostata*, c'est une espèce de la mer Rouge (1869, Issel, *Malac. Mar Rosso*, p. 80).

[3] Le nom spécifique *nodulosa* a été employé à nouveau par Reeve (1843, *Conch. Icon.*, pl. IX, fig. 44) pour une forme entièrement différente, pouvant être, d'après Weinkauff (1867, *Conch. Mittelm.*, I, p. 153), synonyme du *C. aculeata* Poli, de la Méditerranée.

tions du Muséum de Paris, mais on y trouve deux valves gauches rapportées de Nouvelle-Hollande en 1801 par Péron et Lesueur, étiquetées *C. nodulosa* par Lamarck et ayant très sensiblement la longueur indiquée par lui (32 mm.) : par conséquent elles doivent être considérées comme les véritables types de cette espèce.

Delessert (1841, *Rec. Coq. Lamarck,* pl. XI, fig. 8 *a-c*) a figuré une valve de *C. nodulosa* de taille notablement plus faible (22 millim.) et le Muséum de Paris possède, en outre, deux valves (recueillies à la baie des Chiens marins par Péron et Lesueur) encore plus petites (longueur de 13 millim.), étiquetées par Lamarck «cardite noduleuse var.».

Ces deux valves, pas plus que celle représentée par Delessert, ne correspondent, ni pour les dimensions, ni pour l'aspect, à la coquille figurée par Valenciennes.

Au contraire, si cette coquille de Valenciennes (mesurant 42 × 21 millim.) est notablement plus grande que les deux valves de Lamarck (ayant environ 32 × 18 millim.), que je considère comme typiques, leur comparaison mutuelle ne laisse cependant aucun doute : dans les deux cas, il s'agit de la même espèce, et j'identifie complètement le *C. modulosa* Val. au *C. nodulosa* Lk.

D'un autre côté, ces valves typiques du *C. nodulosa,* provenant d'Australie, qui sont teintées de rougeâtre, ne me paraissent pas pouvoir être séparées spécifiquement de la forme qui a été figurée par Reeve (1843, *Conch. Icon.,* pl. IV, fig. 19 *a*) sous le nom de *C. rufescens* et qui a été signalée de l'île Maurice par von Martens (1880, *in* Möbius, *Beitr. Meeresf. Mauritius,* p. 321)[1].

C'est aussi très vraisemblablement à la même espèce qu'il faut identifier *C. rubida* Clessin (1888, *Conch. Cab.,* 2e éd., p. 47, pl. XI, fig. 9-10), nom proposé pour une coquille australienne déterminée dans la collection Pætel comme *C. rufescens* Lk.

Enfin le *C. rufescens* de Reeve est très voisin de son *C. senegalensis* (1843,

[1] Quant à décider si cette forme est réellement le *C. rufescens* de Lamarck (1819, *Anim. s. vert.,* VI, 1re p., p. 24), l'hésitation est permise : la seule référence indiquée, d'ailleurs avec doute, par Lamarck est la figure 185 de Lister (1685, *Hist. Conch.* [pl. 347]). Or, la coquille qu'elle représente avait déjà reçu de Bruguière (1792, *Encycl. Méthod., Vers,* I, p. 412) le nom de *Cardita pectunculus:* aussi Deshayes (1830, *Encycl. Méth., Vers,* II, p. 196) a-t-il pensé que le *C. rufescens* Lk. est probablement la même espèce que ce *C. pectunculus* Brug. et, d'après M. Dall (1903, Synops. *Carditacea, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.,* LIV [1902], p. 703), cette coquille de Lister pourrait être un grand spécimen de *C gracilis* Shuttleworth, des Antilles. Mais, d'autre part, elle peut correspondre aussi au *C. affinis* Sowerby, de la côte Pacifique Américaine : c'est pourquoi Hanley (1842-56, *Cat. Rec. Biv. Shells,* p. 147) a pu citer ce *C. rufescens* Lk. comme une forme du golfe de Nicoya.

Conch. Icon., pl. IV, fig. 16)[1], qui correspond au *Perna Jeson* d'Adanson (1757, *Hist. Nat. Sénégal, Coq.*, p. 215, pl. XV, fig. 8)[2].

Or les figures 1 *a-c* de la planche 234 de l'*Encyclopédie Méthodique*, que Lamarck supposait (1819, *Anim. s. vert.*, VI, 1re p., p. 24) pouvoir représenter le *Jeson* d'Adanson[3], ont été rapportées par Deshayes (1835, *Anim. s. vert.*, 2e édit., VI, p. 433) au *C. nodulosa*, et il est de fait que les types Lamarckiens de ce *C. nodulosa*, et surtout les figures données par Valenciennes, offrent de grandes ressemblances avec le *Jeson :* notamment celui-ci, tel que l'a dessiné Adanson, mesure 43 × 23 millim. et il possède une «couleur de rose ou de feu».

La question qui se pose donc, c'est de savoir si le *C. nodulosa* Lk = *modulosa* Val. = *rufescens* Rve. = *rubida* Cless. est réellement une espèce Indo-Pacifique distincte de cette forme Ouest-Africaine, le *Jeson* Adans. = *C. senegalensis* Rve., ou si ce ne sont pas, l'une comme l'autre, deux variétés locales, de grande taille et de coloration rougeâtre, à rattacher au *C. calyculata* Linné = *aviculina* Lamarck = *excavata* Deshayes, espèce très polymorphe, signalée à la fois de la Méditerranée et de Ténériffe, d'une part, d'Australie et de Nouvelle-Zélande, d'autre part.

Cardita turgida Lk.

(Valenciennes, *loc. cit.*, pl. 22, fig. 3.)

Comme le *C. turgida* Lamarck (1819, *Anim. s. vert.*, VI, 1re p., p. 22) est dit habiter l'océan Indien, Carpenter (1864, *Rep. Moll. West Coast North. Amer.*, p. 528) pensait que la forme figurée par Valenciennes sous ce nom était différente et qu'elle était synonyme du *C. laticostata* Sowerby d'Amérique, opinion qui a été acceptée par M. Wm. H. Dall (1909, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, XXXVII [1910], p. 282). Mais nous avons vu plus haut que, parmi les espèces de Valenciennes, c'est son *C. arcella* qui est identique au *C. laticostata*.

Quant à la coquille appelée *C. turgida* par Valenciennes, non seulement elle appartient bien à l'espèce de Lamarck, mais, de plus, c'en est même

[1] Ces deux formes ont même été regardées comme synonymes par MM. Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus (1892, *Moll. Roussillon*, II, p. 229).

[2] Le *C. senegalensis* Rve. serait aussi, d'après Hanley (1856, *Cat. Rec. Biv. Sh.*, p. 367), le *C. squamosa* Sowerby (1825, *Cat. Shells Tankerv.*) [*non* Lamarck].

[3] Ce *Jeson*, qui avait été rapporté par Bruguière au *C. calyculata* Linné, aurait pu, pour Lamarck, être son *C. crassicosta :* mais ce dernier, auquel Hanley (1856, *Cat. Rec. Biv. Sh.*, p. 367) identifie le *C. squamifera* Sowerby (1825, *Cat. Shells Tankerv.*) [*non C. squamigera* Desh.], est une espèce australienne bien distincte, qui, d'après Deshayes (1835, *loc. cit.*, p. 430, note), serait représentée plutôt par une autre figure de cette pl. 234 de l'*Encyclopédie :* Deshayes indique la «fig. 5», mais c'est évidemment une faute d'impression pour «fig. 3».

le type : en effet, ce type Lamarckien, déjà vu par Deshayes (1830, *Encycl. Méth., Vers*, II, p. 197; 1835, *Anim. s. vert.*, 2e édit., VI, p. 427)[1] est conservé actuellement au Muséum de Paris et je me suis assuré que, par sa taille (47 × 32 mm.), ainsi que par les particularités de sa sculpture et de sa coloration, il coïncide absolument avec les figures de Valenciennes.

Cet exemplaire, qui est étiqueté de la main de Lamarck et qui a donc été représenté par Valenciennes, a été rapporté de la baie des Chiens marins par Péron et Lesueur en 1801.

De plus, on trouve au Muséum un autre échantillon de la même espèce recueilli également en Australie par ces deux voyageurs.

Or ce second spécimen correspond aussi exactement que possible à la figure donnée par Reeve (1843, *Conch. Icon.*, pl. III, fig. 11 *a*) pour le *C. incrassata* Sowerby (1825, *Cat. Shells Tankerv.*, App., p. v).

On doit donc identifier le *C. incrassata* Sow. au *C. turgida* de Lamarck et de Valenciennes. A cette synonymie il convient d'ailleurs d'ajouter, d'après Reeve et Hanley (1842-56, *Cat. Rec. Biv. Sh.*, p. 149), le nom de *C. rubicunda* Menke (1843, *Moll. Nov. Holland.*, p. 38; Reeve, *loc. cit.*, pl. III, fig. 11 *b*)[2].

Cardita sublævigata Lk.

(Valenciennes, *loc. cit.*, pl. 22, fig. 4.)

La coquille représentée par Valenciennes sous le nom de *C. sublævigata* Lk. est extrêmement intéressante, car je me suis convaincu que là encore il s'agit du type même de Lamarck : ce spécimen historique, provenant de la collection du Stathouder et conservé, avec son étiquette originale, au

[1] Lamarck rapportait à son *C. turgida* les figures 490-491 de Chemnitz (1784, *Conch. Cab.*, VII, pl. XLVIII) et la figure 2 de la planche 233 de l'*Encyclopédie méthodique;* mais, en examinant le type, Deshayes avait constaté qu'il est fort différent de toutes ces figures qui représentent de grands individus du *C. bicolor* Lk., et il avait maintenu avec raison le *C. turgida* comme une espèce bien distincte, tandis que Reeve n'a pas tenu compte de cette rectification. — Quant à la forme méditerranéenne que Philippi avait nommée en 1836 (*Enum. Moll. Sicil.*, I, p. 54) *C. turgida*, il a reconnu lui-même en 1844 (*ibid.*, II, p. 40) que c'est une variété *major* du *C. antiquata* Linné (*pars*) = *sulcata* Bruguière.

[2] La coquille mentionnée de Tampa Bay (Floride) par Conrad (1832, *Am. Mar. Conch.*, p. 39, pl. 8, fig. 2) sous le nom de *C. incrassata* Sow., et appelée plus tard *C. Conradi* par Shuttleworth (1856, *Journ. de Conchyl.*, V, p. 173), n'est certainement pas, d'après M. Dall (1903, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, LIV [1902], p. 703, 706 et 713), une forme Américaine : ce serait une variété du *C. antiquata* L. — Carpenter, d'autre part (1857, *Rep. Moll. W. C. N. Amer.*, p. 287, 306, 359), a signalé des Galapagos un *Cardita incrassata* pour lequel il cite une référence erronée «Pfr., *P. Z. S. L.*, 1825, p. 157» et qui, pour M. Dall (1903, *loc. cit.*, p. 706 et 713), est probablement le *C. crassa* Gray (*non* Lk.) = *C. Grayi* Dall.

Muséum de Paris, a un contour ovale-oblong, atténué en avant, exactement superposable aux figures données par Valenciennes, la taille (18×11 millim.) et la coloration (sommet jaunâtre et ensuite zones blanches et brunâtres) sont les mêmes.

D'ailleurs, comme l'a reconnu Hanley (1842-56, *Cat. Rec. Biv. Shells*, p. 148 et p. 367, pl. XVIII, fig. 28), ce *C. sublævigata* Lk.[1] est la forme jeune du *Cypricardia vellicata* Reeve (1843, *Conch. Icon., Cypricardia*, pl. II, fig. 7), et cette espèce de l'Océan Indo-Pacifique (du golfe Persique à l'Australie) doit donc prendre le nom de *Trapezium* [= *Cypricardia*] *sublævigatum* Lk [2].

Cardita Michelini Val.

(Valenciennes, *loc. cit.*, pl. 22, fig. 5.)

Les collections du Muséum renferment une coquille qui, rapportée d'Acapulco par Du Petit-Thouars en 1839, correspond entièrement par son aspect à la figure donnée par Valenciennes pour son *C. Michelini* et appartient certainement à cette espèce : on ne peut cependant pas affirmer que ce soit le type, car ce spécimen, mesurant 53×56 millim., présente des dimensions plus grandes que cette figure qui n'a que 42×46 millim., mais c'est, en tout cas, un co-type.

D'ailleurs Hanley (1856, *Cat. Rec. Biv. Sh.*, pl. XVII, fig. 56, note) a fait remarquer que cette espèce de Valenciennes n'offrait pas grande différence avec le *Cardita Cuvieri* Broderip (1832, *P. Z. S. L.*, p. 55; 1843, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. V, fig. 24), du Pacifique Américain, et effectivement elle doit lui être réunie, ainsi que l'a déjà admis M. Dall (1903, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, LIV [1902], p. 708).

Hanley affirme également que le *Venericardia crassicostata* Sowerby (1825, *Cat. Shells Tankerv.*, App., p. IV) [3] n'est, d'après le type même, qu'une simple variété de ce *C. Cuvieri*, opinion qui a été suivie par Carpenter (1864, *Suppl. Rep. Moll. W. C. N. Amer.*, p. 524) [4].

[1] Après l'avoir correctement écrit p. 148, ainsi que dans la légende de la planche XVIII, Hanley déforme ce nom, p. 347, en *C. lævigata*.

[2] *Cypricardia* Lamarck, 1819, est postérieur à *Trapezium* (Humphrey, 1797) von Mühlfeld, 1811.

[3] Il ne faut pas confondre cette forme avec le *Cardita* (*s. str.*) *crassicosta* Lamarck [= *C. squamifera* Sow. (*teste* Hanley)].

[4] M. Dall (1903, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, LIV [1902], p. 707) a cru, au contraire, devoir assimiler au *V. crassicostata* Sowerby le *V. flammea* Michelin (1831, *Mag. de Zool.*, 1re ann., Moll., pl. VI), espèce qui n'est autre que le *V. megastropha* Gray (1825, *Ann. of. Philos.*, 2e s., IX, p. 137 [fig.]), comme l'a reconnu Hanley (1856, *Cat. Rec. Biv. Sh.*, pl. XVIII, fig. 22, légende; 1909, Lamy, *Journ. de Conchyl.*, LVII, p. 232).